

JC

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 799—2007
代替 JC/T 799—1988(1996)

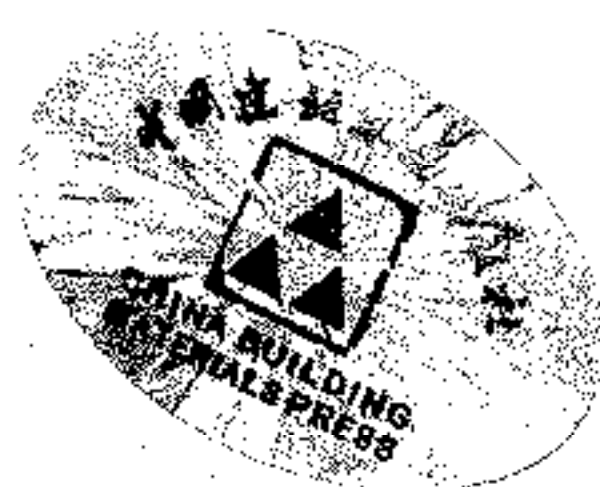
装饰石膏板

Decorating gypsum board

2007-05-29 发布

2007-11-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布



前 言

本标准是对 JC/T 799—1988(1996)《装饰石膏板》进行的修订。

本标准与 JC/T 799—1988(1996)相比主要变化如下：

- 对本标准范围涉及的内容进行了修改(原版的第 1 章,本版的第 1 章);
- 对产品标记方法、标记示例进行了修改(原版的 3.4,本版的 3.4);
- 取消了产品分等,合并了物理力学性能指标的表格(原版的第 4 章,本版的第 4 章);
- 对试验方法中有关试验项目的表述进行了修改(原版的 5.4.7、5.4.9,本版的 5.4.7、5.4.9);
- 对检验规则中有关表述进行了修改,并增加了型式检验(原版的第 6 章、本版的第 6 章)。

本标准自实施之日起代替 JC/T 799—1988(1996)《装饰石膏板》。

本标准由中国建筑材料工业协会提出。

本标准由全国轻质与装饰装修建筑材料标准化技术委员会(SAC/TC 195)归口。

本标准负责起草单位:河南建筑材料研究设计院有限责任公司、中国新型建筑材料工业杭州设计研究院。

本标准主要起草人:汪卓敏、徐柱琦、郑建国。

本标准委托河南建筑材料研究设计院有限责任公司负责解释。

本标准历次发布的版本为:

- GB 9777—1988、JC/T 799—1988(1996)。

装饰石膏板

1 范围

本标准规定了浇注成型的装饰石膏薄板的术语、分类、要求、试验方法、检验规则以及包装、标志、运输和贮存。

本标准适用于用作室内墙面装饰和吊顶的装饰石膏板。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准：

2.1

装饰石膏板 **decorating gypsum board**

以建筑石膏为主要原料，掺入适量纤维增强材料 and 外加剂，与水一起搅拌成均匀的料浆，经浇注成型、干燥而成的不带护面纸的装饰板材。

2.2

厚度 **thickness**

不包括棱边倒角、孔洞和浮雕图案在内的板材正面和背面间的垂直距离。

2.3

直角偏离度 **right-angle deviation**

板材相邻两棱边偏离直角的程度，以两对角线的差值表示。

3 产品分类

3.1 分类

根据板材正面形状和防潮性能的不同，其分类及代号见表 1。

表 1

分类	普通板			防潮板		
	平板	孔板	浮雕板	平板	孔板	浮雕板
代号	P	K	D	FP	FK	FD

3.2 形状

装饰石膏板为正方形，其棱边断面形式有直角型和倒角型两种。

3.3 规格

装饰石膏板的规格为两种：500 mm×500 mm×9 mm，600 mm×600 mm×11 mm。其他形状和规格的板材，由供需双方商定。

3.4 产品标记

产品按下列顺序标记：名称、类型、规格、标准号。

示例：板材尺寸为 500 mm×500 mm×9 mm 的防潮孔板：装饰石膏板 FK 500 JC/T 799—2007

4 要求

4.1 外观质量

装饰石膏板正面不应有影响装饰效果的气孔、污痕、裂纹、缺角、色彩不均匀和图案不完整等缺陷。

4.2 板材尺寸允许偏差、不平度和直角偏离度

板材尺寸允许偏差、不平度和直角偏离度应不大于表 2 的规定。

表 2 单位:mm

项 目	指 标
边长	+1 -2
厚度	±1.0
不平度	2.0
直角偏离度	2

4.3 物理力学性能

产品的物理力学性能应符合表 3 的要求。

表 3

序号	项 目		指 标					
			P,K,FP,FK			D,FD		
			平均值	最大值	最小值	平均值	最大值	最小值
1	单位面积质量/kg/m ² ≤	厚度 9 mm	10.0	11.0	—	13.0	14.0	—
		厚度 11 mm	12.0	13.0	—	—	—	—
2	含水率/% ≤		2.5	3.0	—	2.5	3.0	—
3	吸水率/% ≤		8.0	9.0	—	8.0	9.0	—
4	断裂荷载/N ≥		147	—	132	167	—	150
5	受潮挠度/mm ≤		10	12	—	10	12	—
注:D 和 FD 的厚度系指棱边厚度。								

5 试验方法

5.1 试验设备及仪器

- 5.1.1 钢直尺:最大量程 1 000 mm,精度 1 mm。
- 5.1.2 板厚测定仪:最大量程 30 mm,精度 0.01 mm。
- 5.1.3 塞尺:精度 0.01 mm。
- 5.1.4 台秤:最大称量 5 kg,感量 5 g。
- 5.1.5 电热鼓风干燥箱:控温灵敏度±1℃。
- 5.1.6 板材抗折机:一级精度,示值误差±1%。
- 5.1.7 受潮挠度测定仪:精度 1 mm,温度波动度±1℃,湿度波动度±2%。
- 5.1.8 水槽:足以水平放下整块石膏板。

5.2 试样

- 5.2.1 对于平板、孔板及浮雕板,以三块整板作为一组试样,用于检查和测定外观质量、尺寸偏差、不平度、直角偏离度、含水率、单位面积质量和断裂荷载。
- 5.2.2 对于防潮板,以九块整板作为一组试样,其中三块的用途与 6.2.1 的规定相同;另外三块用于测定吸水率;余下的三块则从每块板上锯取二分之一,组成三个 500 mm×250 mm 或 600 mm×300 mm 的试件,用于受潮挠度的测定。

5.3 试件的处理

用于单位面积质量、断裂荷载、受潮挠度和吸水率测定的试件,应预先在电热鼓风干燥箱中,在(40

± 2 °C条件下烘干至恒量(试件在 24 h 内的质量变化小于 5 g 时即为恒量),并在不吸湿的条件下冷却至室温,再进行试验。

5.4 试验步骤

5.4.1 外观质量的检查

在 0.5 m 远处光照明亮的条件下,对三块试件的正面逐个进行目测检查。记录每块试件影响装饰效果的气孔、污痕、裂纹、缺角、色彩不均匀和图案不完整等缺陷。

5.4.2 边长的测定

用钢直尺逐个测量三块试件,精确至 1 mm。一般在试件正面测定,如果棱边有倒角时,应以背面测得的边长尺寸为准。每块试件在互相垂直的方向上各测三个值,其中二个值在离棱边 20 mm 处测定,一个值在对称轴上测定,测点位置见图 1。

记录每块试件两个垂直方向上各三个值的平均值,精确至 1 mm。

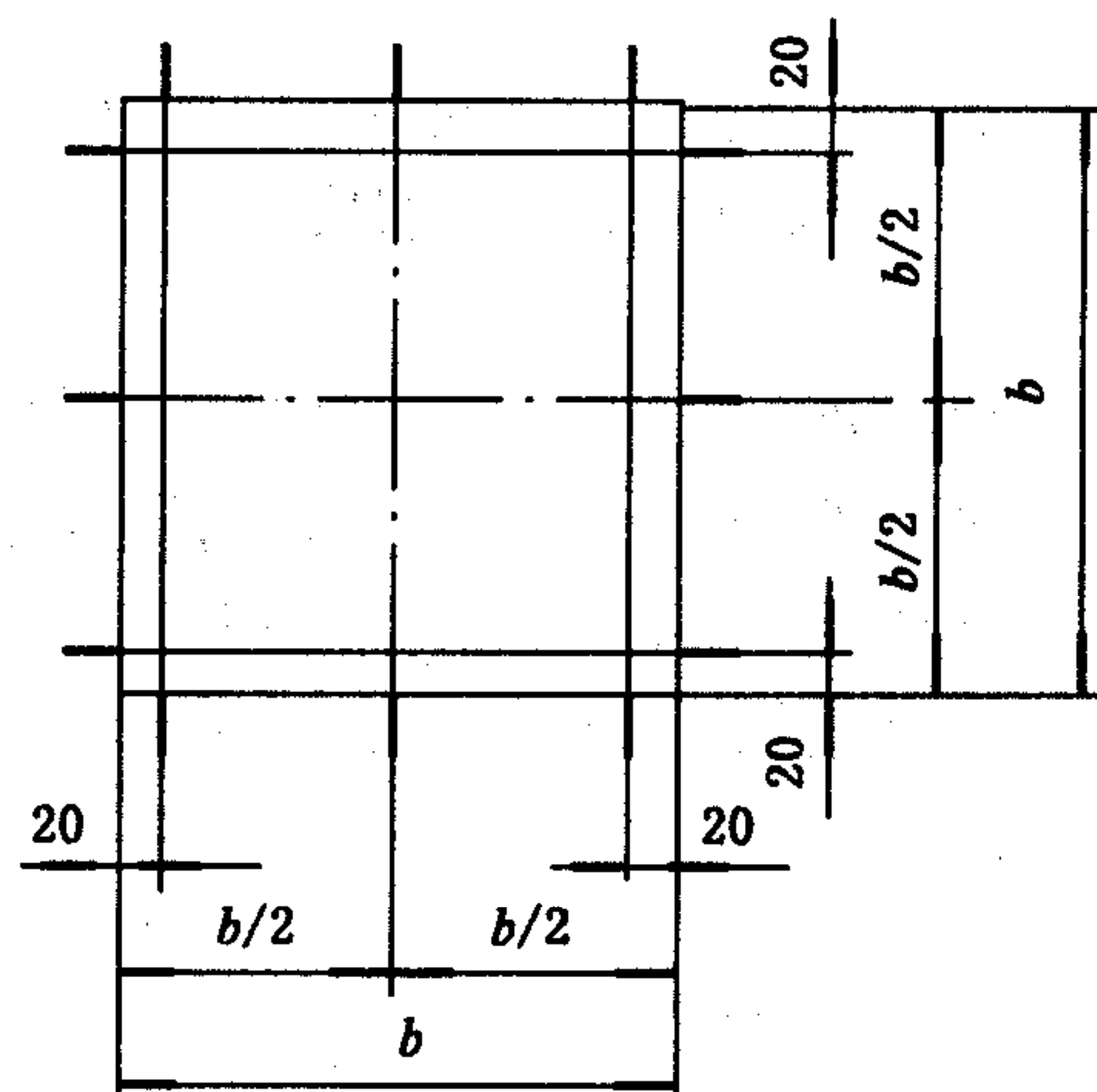


图 1 边长的测定

5.4.3 厚度的测定

用板厚测定仪逐个测量三块试件,精确至 0.1 mm。测定时,在每块试件棱边的中点布置四个测点,测点的位置见图 2。

记录每块试件四个值的平均值,精确至 0.1 mm。

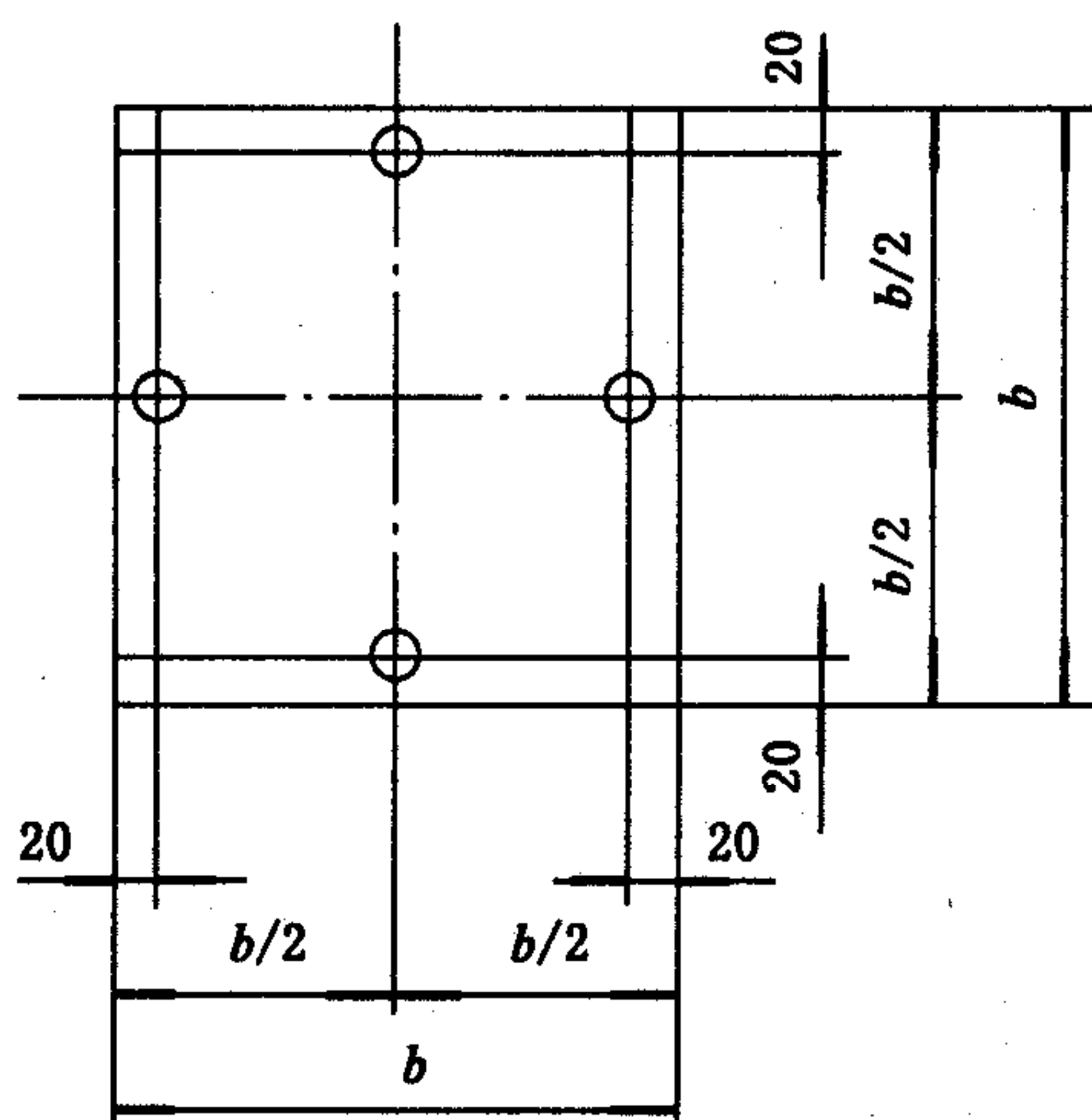


图 2 厚度的测定

5.4.4 不平度的测定

将钢直尺立放在试件正面两对角线上,用塞尺测量板面与钢直尺之间间隙的最大值,作为板材的不平度,精确至 0.1 mm。

5.4.5 直角偏离度的测定

用钢直尺测量两对角线的长度,精确至 1 mm,计算两对线长度的差值,作为板材的直角偏离度。

5.4.6 含水率的测定

分别称量三块试件的质量(G_{h1}),然后按 5.3 处理试件,称量试件处理后的质量(G_{h2}),精确至 5 g。

试件的含水率按式(1)计算:

$$W_h = \frac{G_{h1} - G_{h2}}{G_{h2}} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

W_h ——试件含水率, (%);

G_{h1} ——试件烘干前的质量,单位为克(g);

G_{h2} ——试件烘干后的质量,单位为克(g)。

计算三块试件含水率的平均值,并记录其中的最大值,精确至 0.5%。

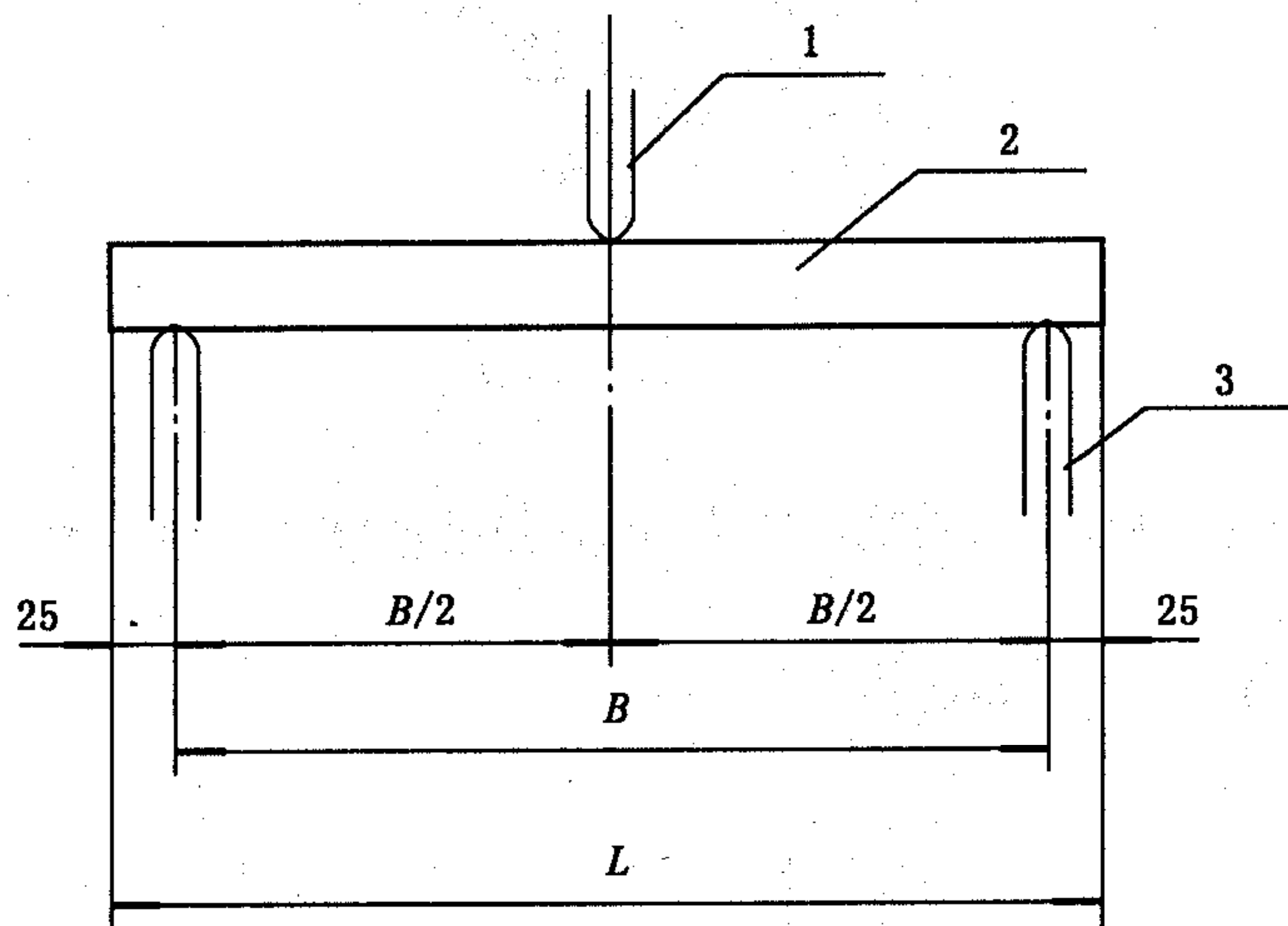
5.4.7 单位面积质量的测定

利用 5.4.6 中试件烘干后的质量,精确至 0.1 kg,除以相对应的试件面积,计算每块试件的单位面积质量和平均的单位面积质量。同时记录单位面积质量的最大值,均精确至 0.1 kg/m²。

5.4.8 断裂荷载的测定

利用 5.4.7 测定后的三块试件,分别进行断裂荷载的测定。将试件安放在板材抗折试验机上、下压辊之间(见图 3),试件的正面向下放置,下压辊中心间距(B)为试件长度(L)减去 50 mm。在跨距中央,通过上压辊施加荷载,加荷速度为(4.9±1.0)N/s,直至试件断裂。

计算三块试件断裂荷载的平均值,并记录其中的最小值,精确至 1N。



1——上压辊;

2——试件;

3——下压辊。

图 3 断裂荷载的测定

5.4.9 受潮挠度的测定

将 5.2.2 规定的三块试件按 5.3 烘干至恒量,然后将每块试件正面向下,分别悬放在受潮挠度测定仪试验箱中三个试验架的支座上,支座中心距为试件长度减去 20 mm。在温度为(32±2)℃,空气相对湿度为(90±3)%条件下,将试件放置 48h。利用专用的测量头,分别测定每个试验架上试件中部受潮前后的下垂度,记录受潮后下垂度的增加值,即为试件的受潮挠度。

计算三个试件受潮挠度的平均值,并记录其中的最大值,精确至 1 mm。

5.4.10 吸水率的测定

将三块试件预先按 6.3 处理,称量,然后一起浸入水槽。水温控制在(20±3)℃。试件上表面低于水面 30 mm。试件不互相紧贴,也不与水槽底部紧贴。在水中浸泡 2 h 后,取出试件,用拧干的湿毛巾吸去试件表面的水,称量。精确至 5g。

试件的吸水率按式(2)计算:

$$W_x = \frac{G_{x1} - G_{x2}}{G_{x2}} \times 100 \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

W_x ——试件吸水率, (%);

G_{x1} ——试件浸泡后的质量, 单位为克(g);

G_{x2} ——试件浸泡前的质量, 单位为克(g)。

计算三块试件吸水率的平均值, 并记录其中的最大值, 精确至 0.5%。

6 检验规则

6.1 检验分类

按检验类型分为出厂检验和型式检验。

6.1.1 出厂检验

对于普通板, 出厂检验项目包括外观、尺寸偏差、不平度、直角偏离度、单位面积质量、含水率和断裂荷载; 对于防潮板, 检验项目除与普通板相同外, 还应包括吸水率和受潮挠度二项。

6.1.2 型式检验

型式检验项目包括第四章要求中所有规定。在下列情况下进行型式检验:

- a) 新产品投产或产品定型鉴定时;
- b) 正常生产时, 每半年进行一次;
- c) 原材料、工艺等发生较大变化, 可能影响产品质量时;
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
- e) 产品停产六个月以上恢复生产时;
- f) 国家质量监督检验机构提出型式检验要求时。

6.2 组批

以同一类型、同一规格 500 块板材为一批, 不足 500 块板时也按一批计。

6.3 抽样

6.3.1 对于普通板, 在每批产品中随机抽取三块整板作为一组试样。

6.3.2 对于防潮板, 在每批产品中随机抽取九块整板作为一组试样。

6.4 判定规则

6.4.1 对于板材的外观、边长、厚度、不平度、直角偏离度指标, 其中有一项不合格, 即为不合格板。三块板中不合格板多于一块时, 该批产品判为不合格。

6.4.2 对于板材的单位面积质量、含水率、吸水率、断裂荷载和受潮挠度指标, 各项指标均需合格。否则该批产品判为不合格。

6.4.3 对于 6.4.1 和 6.4.2 判为不合格的某批产品, 允许对其重新抽取二组试样, 对不合格的项目进行重检, 重检结果的判定规则同 6.4.1 和 6.4.2。如该二组试样均合格, 则判为该批产品合格; 如仍有一组试样不合格, 则判为该批产品不合格。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

在每一包装箱上, 应印上产品的名称、商标、质量等级、制造厂名、生产日期以及防潮、小心轻放和产品标记等标志。

7.2 包装

产品采用纸箱包装。

7.3 运输

产品在运输过程中应立放、贴紧,避免造成撞击破损,并应有遮篷措施。

7.4 贮存

板材应按品种、规格及等级在室内分类堆放,堆放高度不应大于 2 m,堆放场地应坚实、平整、干燥。

中 华 人 民 共 和 国
建 材 行 业 标 准
装 饰 石 膏 板

JC/T 799—2007

*

中国建材工业出版社出版
建筑材料工业技术监督研究中心(原国家建筑
材料工业局标准化研究所)发行
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
地矿经研院印刷厂印刷
版权所有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 17 千字
2007 年 10 月第一版 2007 年 10 月第一次印刷
印数 1—500 定价 9.00 元
书号:1580227·123

*

编号:0493